Q 1.

QUAEDAM

DE PRAECIPUIS MORBIS QUI POST OPERATIONEM CATARACTAE ORIRI POSSUNT.

DISSERTATIO
INAUGURALIS OPHTHALMIATRICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA,

PRO SUMMIS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE IMPETRANDIS

DIE V. M. OCTOBRIS A. MDCCCXXX.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

GEORGIUS ALBERT CLOSSET,

ELBERFELDENSIS

OPPONENTIBUS:

H. GLUMM, MED. ET CHIR. DR.
C. COBLENZ, MED. ET CHIR. DR.
J. DÜNZER, MED. STUD.

BEROLINI, TYPIS JORDANIANIS.

PATRI

OPTIMO DILECTISSIMO

AD CINERES USQUE DOLENDO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Iam diutius de materia, quam in dissertatione inaugurali mea tractarem, mecum meditabar; sed frustra. In vasto artis medicae campo nihil invenire poteram, quod non iam a viris doctissimis ad summam perfectionem redactum sit, et ea, quae maiori perfectione et claritate adhuc carent, talia sunt, ut vires meas superent, quum maiorem experientiam et eruditionem requirant, quam ego proferre possim. Itaque ad ophthalmologiam, quae doctrina maxime mihi arridet, me converti inque ea constiti. Sed in hac doctrina etiam fere omnia sunt perfecta et explorata, ita ut nihil novi afferre possim, ut potius his in pagellis breviter ea pro viribus componere velim quae de gravissimis morbis, qui inter sequelas operationis cataractae sunt, exstant. — Has sequelas sane accuratiore inquisitione dignas esse quisque intelliget; sunt enim tanti momenti, ut medicus, qui eas ipsas earumque originem et nexum cum cataracta, morbo antecedente, ignoret, maximos in errores incidere, et bonum eventum, quam vix ab operatione cataractae obtinuerit, nimis mature repetita operatione vel aliis inconsulte adhibitis remediis, irritum reddere possit. — At tironem in re ophthalmiatrica, nec eruditum satis, nec expertum in hac re difficillima vires periclitatum esse, quisque sane hasce pagellas evolvens, statim intelliget; quam ob rem, vos lectores, qui forsitan has litteras lecturi eri-

tis, ut indulgentiam vestram mihi non recusetis, precor atque obsecro. —

Ea vero, quae operationi cataractae succedere possunt atque malam indolem prae se ferunt, diversi sunt generis, nam alia eorum omnibus vel plerisque saltem operandi methodis communia, alia singulis methodis propria sunt.

A. De illis quae plerisque operandi methodis communia sunt. Huc pertinent cataractae secundariae sic dictae et ophthalmiae variae naturae.

I. De cataracta secundaria. Olim et hodie adhuc multi auctores hoc nomine coecitatem intelligunt, quae facta operatione redit, vel imo perdurat; alii dicunt id esse omnino cataractam secundariam, si aegrotus statim post operationem videt, tempore autem quodam praeterlapso rursus visu privatur; alii denique in definiendo hocce morbo visum restitutum plane non respiciunt et ita cataractam vocant, quae minime, ne in breve tempus quidem ope operationis tollitur, sed perdurat; at haec certe cataracta secundaria vocari non potest, illique usu loquendi abutuntur. — Primum ad notionem cataractae secundariae requiritur, ut aegrotus operatione visum recuperet, sed tempore quodam, modo longiore, modo breviore praeterlapso, iterum oculis capiatur. Sed haec coecitas etiam nondum cataracta secundaria appellari potest; aegrotus enim novis aliis causis visu denuo privari potest, exempli gratia Iritide, quae exsudationes in uveam profert et inde pupillam obliterat, vel inflammatione bulbi oculi

intrinseca. Secundo ergo ad notionem cataractae secundariae referendum est, ut nova coecitas iterum naturam et indolem cataractae omnino habeat. Joannes Adamus Schmidt, qui de cataracta secundaria et Iritide conscripsit, tertium, quod nostram cataractam significet, illud esse contendit, quod nova coecitas plane eadem natura et forma esse deberet, qua prior cataracta fuerit. Quod autem non ita se habet. Positum enim sit exempli gratia, adesse meram cataractam Morgagnianam (ea enim, sola, sine cataracta capsulo-lenticulari in breve tempus existere potest) quam medicus aliquis sive per extractionem sive per aliam methodum amovere voluerit; partem anteriorem capsulae iam apertam esse, guttas liquoris Morgagni iam in cameram anteriorem oculi defluxisse, pupillamque nigram atque claram factam esse. Nunc, si medicus hoc in eventu acquiescet, aegrotus videbit quidem, sed postea certe capsula et lens caligine obteguntur, aegrotusque rursus coecitate laborabit, et plane alia quidem, a priore prorsus diversa; neque tamen quisquam negabit, hanc esse veram cataractam secundariam.

Duae sunt species cataractae secundariae: cataractae secundariae lenticulares et capsulares. Cataracta Morgagniana secundaria occurrere non potest; nam liquor Morgagnianus turbatus semel per operationem amotus, nunquam in futurum reproducitur. Item animadvertendum est, cataractam secundariam non oriri ceratonyxi seu discissione capsulae et lentis facta;

nam statim post ceratonyxin visus non restituitur, et si postea lens crystallina non resorbetur, hoc cataracta secundaria appellari non potest, eadem enim prior cataracta est, quae perdurat. —

1. Cataractae secundariae lenticulares. — a. Cataractae secundariae lenticulares extractioni lentis succedentes. Facta extractione cataracta secundaria lenticularis exoriri potest, si cataracta dura, et multo etiam facilius, si mollis fuit. Si lens plane fluida fuit, cataracta secundaria sequi non potest, illa enim in cameram anteriorem defluit, et ibi resorbetur. Cataracta fluida autem saepissime causa cataractae secundariae capsularis est; de qua postea dicendum erit. — Cataracta secundaria lenticularis dura hoc modo proferri potest: Si ex. gr. sub ipsa extractione lens dura frangitur, facile fragmentum quoddam in spatio capsulae, in camera posteriore vel anteriore remanere potest. In hoc ultimo casu facile illud fragmentum oculis medici etiam minus attenti se offeret, qui tum illud fragmentum ex camera anteriore extrahere non multum cunctabitur. Sed si illud fragmentum in camera posteriore vel in spatio capsulae remansisset, tunc aliter res se haberet; priore enim in casu in fundum camerae posterioris demitteretur et pupilla, si. e. gr. iam a natura vel per operationem coarctata est, facile in toto ambitu nigra et clara apparere potest; aegrotus omnes res ei oppositas videt et distinguit, medicus operatione sua contentus mox aegrotum a coecitate liberatum declarat, vulnus corneae iusto

tempore sanatur, et omnia per aliquot tempus optime procedunt. Interea autem camera posterior sensim sensimque rursus humore aqueo repletur, tum fragmentum illud relevatur, pone pupillam apparet, eamque, si satis magnum est, plane obtegit, aegrotusque denuo coecitate afficitur.

Multo facilius etiam cataracta secundaria lenticularis oritur post extractionem, si, uti supra iam dixi, cataracta mollis fuit. Tum enim sub ipsa operatione partes molles a superficie lentis detrahuntur et praecipue quidem in marginibus vulneris capsulae illati, si vulnus illud non satis magnum factum est, vel etiam in margine pupillari Iridis, vel in marginibus vulneris corneae. Hoc in ultimo casu reliquiae cataractae in camera anteriore remanent, et facile cognoscuntur, nec minus si magna fragmenta in spatio capsulae detrahuntur, aegrotus enim hoc in casu statim post operationem non videbit; at in camera posteriore fragmenta illa in fundum decidunt et postea demum, humore aqueo rursus accumulato, resurgunt, et tum res eodem modo evenit, qui iam in exemplo antecedente descriptus est. — Cataracta secundaria lenticularis dura initio visui non tanto impedimento est, quanto cataracta secundaria lenticularis mollis; attamen haec meliorem praebet prognosin; fragmenta enim mollia facilius resorbentur. —

b. Cataractae secundariae lenticulares, quae facta depressione et reclinatione exoriri possunt. — Haec operandi methodus cataractas secundarias frequentis-

sime proferre dicitur. Lens crystallina depressa tota resurgere potest quo cataracta secundaria proprio verbi sensu efficitur. Haec resurrectio vel statim post vel sub ipsa operatione locum habet, vel primis horis aut diebus praeterlapsis, vel tandem post longius temporis intervallum, imo, uti nonnulli contendunt, post annorum plurium decursum. Haec resurrectio efficitur primum contractione musculorum, qui motibus bulbi oculi praesunt. Si musculi bulbi ab omnibus partibus eum aequaliter comprimunt, linea diagonalis huius compressionis in lentem cadit, et inde resurrectio oritur, sed etiam contractione unius musculi, exempli gratia musculi recti inferioris vel obliqui interni effici potest. 2) diminuta firmitate et densitate corporis vitrei; quae res plerumque causa resurrectionis est. 3) commotionibus oculi, capitis et totius corporis. Exempla adsunt, quamvis rarissima, quibus depressio spontanea cataractae talibus commotionibus demonstratur; item tales succussiones lentem depressam relevare possunt.

Quod ad spasmodicam illam contractionem musculorum bulbi attinet, ea iam nonnullis horis, quod summum est, paucis diebus post institutam operationem praeterlapis apparet. Post tertium diem hac ex causa resurrectio lentis depressae fere plane fieri non potest, quot et quantae affectiones spasmadicae musculorum illorum adsint. — Sic etiam firmitas et densitas diminuta corporis vitrei immediate vel statim post operationem lentem elevat, ita ut tribus diebus prae-

terlapsis etiam hac ex causa resurrectio non sit deducenda. Commotiones oculi, capitis et totius corporis sane post longum temporis intervallum etiam lentem relevare possunt, quod tamen omnino rarissime fit. Potius hac ex causa lacerationes retinae, Iridis, corporis vitrei existunt, priusquam lens depressa relevetur atque in spatium pone pupillam redeat. Operatio imperite neque satis bene instituta etiam resurrectionem lentis proferre potest, e. gr. si una cum depressione lens non simul ad latus vertitur, vel si non satis profunde in corpus vitreum deprimitur. — Ceterum autem resurrectiones lentis depressae rarissimae sunt, et tribus diebus sine ullo incommodo post operationem praeterlapsis, persuasum nobis habere possumus, resurrectionem non secuturam esse. — Alia species cataractae secundariae lenticularis hoc modo post depressionem oriri potest: Si depressionem et reclinationem instituimus, interdum fit, ut apex acus inter priorem et mediam lentis lamellam implicetur praecipue si per scleroticam acum introducimus. Tum autem diversis et repetitis motibus acus interdum lamella prior lentis ab eius massa seiungitur et infra tantum adhuc cum lente cohaeret. Nunc una cum tota lente ista lamella deprimitur; aegrotus visum recuperat; at postea lamella ista resurgit, pupillam obtegit, aegrotusque rursus visu privatur. Diagnosis huius casus a resurrectione totius lentis difficillimia est, et simul, maximi momenti; nam cataracta secundaria a resurrectione totius lentis exorta interdum alteram opera-

tionem indicat; quae in nostro casu minime necessaria est; certe enim ista lamella resorbetur. Forsitan diagnosis nostri casus paullo facilior fit hisce: si memoria tenemus, acum in spatium inter lamellas lentis incidisse, si inter et post operationem nihil factum est, quibus tota lens relevari potuerit, si porro corpusculum, quod pone pupillam videmus, inaequali est densitate, si hic et illic puncta pellucida conspicimus, si fluctuationes in isto corpusculo animadvertimus, si modo retro, modo antrorsum declinatur, modo situm verticalem occupat, si denique marginem superiorem Iridis interdum attingit, tunc iste casus noster est, et prognosin bonam statuere possumus. — Multo facilius autem quam in his casibus cataracta sacundaria post depressionem cataractae mollis sive caseosae oritur: Depressio et reclinatio talis cataractae iam difficillima est, per scleroticam plane fieri non potest; per corneam tamen adhuc cataractam semimollem interdum deprimere et reclinare pessumus, si aegrotus tranquille se habet atque corpus vitreum permagna est firmitate. Tum autem crebro fit, ut partes a lente separentur, quae humore aqueo relevantur, pone pupillam apparent, eamque pro magnitudine sua et situ vel plane vel partim obscurant.

II. Cataractae secundariae capsulares. — Capsula iam ante operationem obscurata esse potest, vel post operationem demum caligine obducitur. Ergo distinguendum erit inter cataractam secundariam capsularem quae a capsula iam ante operationem obscu-

rata dependet et inter eam quae ex capsula post operationem demum obscurata exoritur.

a. De priore nunc pauca disseram; huc quodammodo casus ille referendus est, quo post perfectam resorptionem lentis capsula pone pupillam remanet neque hunc locum relinquit.) Multis in casibus haec cataracta secundaria capsularis oritur, tam post extractionem quam post depressionem occurrit. Post extractionem fere sic oriri potest. Positum sit e. gr. partem anteriorem capsulae obscuratam fuisse. Nunc incisione in capsulam facta et lente extracta fragmenta discissae capsulae retrahuntur, ita ut plane non animad vertantur, quia pupilla est arctissima. Experimenta quibus, ut visus restitutus probetur, aegrotus subiicitur, optime succedunt, vulnus corneae iusto tempore per primam reunionem clauditur, aegrotusque sanatus habetur. At aliquo tempore praeterlapso spatium pone pupillam rursus obscuratum est, fragmenta capsulae scilicet pone uveam retracta rursus pone pupillam apparent, simulac satis magna copia humoris aquei adest. — Post depressionem camera anterior non evacuatur quidem, paucae guttulae ad summum effluunt, tamen colapsus corneae insequitur; inde fragmenta capsulae se retrahunt, et, quum etiam hoc in casu pupilla plerumque coarctata sit, initio non conspiciuntur, neque visum impediunt; sed postea non solum in spatium pone pupillam redeunt, sed etiam motionibus fluctuantibus in cameram anteriorem prominent; Si nunc forte eorum margines conveniunt, iterum cataracta

secundaria capsularis adest. Huc etiam illa species cataractae secundariae capsularis pertinet, quae post extractionem cataractae trabecularís mobilis oritur. (Haec cataracta semper vehementibus commotionibus bulbi oculi profertur, quibus capsula et lens crystallina ab omnibus, quibuscum cohaerent, dissolvuntur; tunc capsula obscuratur et lens interdum in liquorem lacteum commutatur. Attamen haec cataracta prius etiam adhaerens fuisse potest, et postea demum fortuito soluta est) Ponamus ergo talem cataractam trabecularem liberam adesse et extractionem institui. Tum interdum fit, ut una cum humore aqueo lens per vulnus corneae effluat, sed perinde etiam in fundum camerae posterioris incidere potest. Si nunc oculus facta incisione corneae clauditur et postea ad educendam lentem rursus aperitur, eam non inveniums, pupilla nigra est, aegrotusque videt; sed serius rursus visum amittit quia lens una am capsula per humorum aqueum relevatur.

b. Cataractas secundarias capsulares existere posse quae a capsula post operationem demum obscurata dependeant, negat I. A. Schmidt in libro suo de cataracta secundaria et Iritide, sed intelligi non potest, qua ex causa hoc non concedat. Operatio enim ipsa suffusionem capsulae adiuvat, nam quavis operatione capsula satis fortiter laeditur, inde sequitur inflammatio, quae facile exit in suffusionem, ita ut non solum non dubitari possit, talem cataractam secundariam capsularem existere posse, ut potius mirandum sit, quod non saepius occurrat. At illud, quod vulgo cataracta

secundaria capsularis post operationem exorta vocatur maxime differt a vera illa suffusione capsulae secundaria, quod quidem optime demonstravit J. A. Schmidt. Cataracta secundaria capsularis vulgo sic dicta nihil aliud est, quam pseudomembranula, quam profert Iritis exsudativa. Quae ergo si adest, si pupilla simul in angulum detracta est, de cataracta secundaria capsulari cogitari non potest; sed revera est illa pseudomembrana. Nihilo tamen minus adsunt observationes illius verae cataractae secundariae post operationem demum exortae, quae a pseudomembrana ista hisce distinguitur: Iritis non antecessit, membrana, quam conspicimus, non tam firma et densa est, quam illa ab Iritide exorta pseudomembrana, pupilla nec coarctata, nec in angulum detracta est, Iris motus normales ostendit, mambrana non adhaeret uveae vel margini pupillari Iridis, uti illa pseudomembranula. —

Maximi momenti est, cataractas secundarias cuiuscunque formae praecavere. Hoc optime quidem fit, si operatio ita instituitur, ut plane non exoriri possit. Semper ergo cavendum est, ne fragmenta cataractae remaneant. Post extractionem cataractae durae pupilla accurate exploretur, itemque lens extracta; deinde, nisi cetera obstant, experimenta de visu restituto aegroti facienda sunt, ut certe sciamus, visum revera recuperatum esse. Si particulae lentis deficiunt, pupilla in statu dilatato inspicienda est, in quo fragmenta relicta clarius apparent. Si maiora fragmenta post extractionem relicta animadivertimus, ea, si fieri potest,

statim sunt extrahenda. Accuratior etiam et diligentior exploratio esse debet, si extractio cataractae mollis, caseosae facta est; vulnus corneae rursus aperiatur, atque fragmenta relicta cautissime et lenissime ope cochlearii Davielii amoveantur. Hoc modo oculus clarus quidem redditur, sed simul maxime irritatur et periculum vehementioris subsequentis inflammationis augetur. Ne ergo inter operationem extractionis tam facile particulae a lente separentur, praecipue in cataracta molli, vulnus corneae et incisura in capsulam satis magna esse debet, et extractio ipsa in modica luce (ut pupilla dilatetur) instituenda est. Item in operatione depressionis et reclinationis cavendum est, ne lens in plures partes discedat, ne acus inter primam et mediam lamellam introducatur. — Multo difficilius quam a cataracta secundaria lenticulari, a cataracta secundaria capsulari praecavendum est; optime id fit, si una cum lente capsula quoque extrahitur vel deprimitur et reclinatur; sed eo maius etiam periculum est, ne inflammatio subsequatur, quae omnem spem visum restituendi, auferat. Saepius ergo optimum erit, initio in successu nimis bono consistere, capsulamque adhuc per aliquot tempus relinquere. Postea enim id facilius, quod initio minus utile, quod vix fieri potuisset, perfici potest. — Sed si reapse cataracta secundaria adest, si ab ea praecaveri non potuit, vel consulto non praecautum est, altera operatio non tam accelerenda est, multis in casibus vis medicatrix naturae eam superfluam reddit. Si e. gr. fragmentum cata-

ractae durae pone pupillam adest, illud plerumque non plane pupillam claudet; postea etiam talia fragmenta sensim sensimque meliorem formam accipiunt, rotundantur in angulis. collabuntur, corrugantur, etiam meliorem situm interdum occupant, ita ut non plane visum tollant, aegrotusque maiores res adhuc agnoscere possit. Si autem haec omnia non accidunt, si fragmentum relictum non diminuitur post longum temporis intervallum, tunc, si quacunque alia ratione successus prioris operationis optimus fuit, operatio repetenda erit, eaque secundum ceteras indicationes vel per extractionem, vel per depressionem et reclinationem. Talia fragmenta cataractae autem non facile deprimenda sunt, nunquam in corpore vitreo remanent; ergo extractio praeferenda est, sed incisio corneae non tanta, quanta in aliis casibus totalis cataractae esse debet, nam talia fragmenta facile per minorem incisionem corneae coreoncio quodam arripiuntur et amoveutur. Si resorptio fragmentorum cataractae lenticularis durae tarda est, illa fragmentorum cataractae mollis eo celerior fit, et inde prognosis melior hoc in casu statuenda est. Si illa cataracta secundaria adest, quae a resurrectione totius lentis pendet, etiam videndum atque exspectandum est, annon resorptio adhuc consequatur; quae si magno temporis intervallo praeterlapso non evenit, tum certe depressio repetenda est; sed uti iam dixi, nihil hoc respectu accelerandum est, neque operatio nimis parvis intervallis repetatur. — Si cataracta secundaria capsularis adest, non multum a natura, nihil

a resorptione exspectare possumus, nisi huc referre velis collapsum atque retractionem fragmentorum capsulae, quae interdum evenit. In talicasu ergo non multum morae faciendum, sed mox altera operatio suscipienda est. —

II. De ophthalmiis, quae variis cataractam operandi methodis succedere possunt. — Omnem cataractae operationem, quacunque methodo instituta sit, inflammatio aliqua insequitur, post ipsam ceratonyxin ractio inflammatoria nunquam plane deest, imo haec inflammatio necessaria est, ut vulnus corneae illatum sanetur. Sed haec ophthalmia sane modica tantum esse debet, ne bonus eventus operationis inanis reddatur. Interdum minimo in gradu inflammatio adest, ita ut vix in conspectum veniat; aliis in casibus autem gravior est, et plures dies durat, in aliis sub forma vehementissimae ophthalmiae apparet, quae omnem animi attentionem et curam diligentissimam requirit. Deinde post operationem cataractae Iris quoque inflammatione affici potest, quam alii vocant ophthalmiam intriusccam. Tandem simul ophthalmia intrinseca et extrinseca oriri potest cum indole phlegmonoide, phlegmone bulbi oculi, omnium formarum gravissima et pessima. —

Quod ad externam inflammationem oculi spectat, ea iam mox existit, nonnullis horis, ad summum duobus vel tribus diebus post operationem praeterlapsis. (Seriore tempore non amplius timenda est). Aegrotus doloribus pungentibus initio rarioribus, deinde perdu-

rantibus vexatur, simul epiphora et photopsia adsunt, et plerumque etiam palpebra superior paululum tumefacta est. — Haec taraxis ex laesione mechanica bulbi nascitur, fere semper minore in gradu existit, interdum tamen diutius durat, et vehementior est. Si paullo post operationem oritur et si aegrotus ceterum bene valet, optime et tutissime una, vel, si oportet, repetita venae sectione levatur. Fomentationes frigidae etiam aptissimae sunt et illas detractiones sanguinis saepe superfluas reddere possunt, sed non omnibus aegrotis conveniunt, quia non semper a dispositione arthritica, rheumatica, catarrhali et erysipelatosa plane sunt liberi. His omnibus in casibus fomentationes frigidae magnum periculum afferunt, simul etiam perpetua commutatio fomentationum maxime aegrotis incommoda est; tamen in ceteris casibus, ubi aegrotus optime valet, et tranquille se habet, non satis recommendari possunt. His remediis adhibitis plerumque inflammatio evanescit, sed cavendum est, ne inflammationem finitam declaremus, si dolores desinunt, vel tantum remittunt et intermittunt. Plurimi aegroti scilicet putant operationem ipsam maximis cum doloribus iunctam esse; qui quum non occurrant, de his minoribus inflammationis doloribus nil dicunt nec conqueruntur; sed quisque iam bene scit dolorem desinentem non esse signum resolutionis inflammationis. Altera in parte autem dolores inflammatorii distinguendi sunt a doloribus ex accumulatione lacrymarum inter palpebras exortis. Si facta operatione palpe-

brae emplastro adhaesivo obteguntur, si aegrotus oculum bene clausum tenet, mox lacrimae colliguntur, pone palpebram superiorem accumulantur, et palpebra ista extenditur, unde dolores maximi oriuntur. Satis magna copia ladrymarum collecta tandem ex angulo interno se erumpunt, et subito omnis dolor, qui huc usque adfuit, evanescit. Ceterum hac in ophthalmia externa post operationem cataractae exorta etiam bono cum successu aliis remediis antiphlogisticis utimur, e. gr. nitro, natro sulphurico, magnesia sulphurica, cremore tartari etc. Diaetam semper his omnibus accomodatam esse debere, iam per se innotescit.

Multo maius periculum affert Iritis seu ophthalmia intrinseca, quae post operationem cataractae oritur. Ophthalmia externa nunquam timenda est, si aegrotus ceterum bona gaudet valetudine et inflammatio tantum sequela est laesionis mechanicae. Aliter res se habet in hac Iritide; facile enim pseudomembrana in camera posteriore exsudatur atque pupilla obliteratur. Haec Iritis a die primo usque ad decimum quartum post operationem oriri potest, qua ex causa usque ad illud tempus in aegrotum maxima diligentia conferenda est. Iritis saepius post extractionem oritur, quam post depressionem, et rarissiuime post solam discissionem capsulae et lentis quae ceratonyxis strictiori sensu vocatur Iritis praecipue imminet, si operatio diu duraverit, si cum encheiresi iuncta fuerit, quae saepius repeti debuerit, et aegrotum semper magis laeserit. Nonnullae cataractae tales sunt, ut non statim uno quasi actu

amoveri possint, et inde facile nascitur Iritis. Praecipue causae Iritidis accusandae sunt inquietudo aegroti inter et post operationem, motiones oculi fere convulsivae inter et praesertim post operationem; item tussis, vomitus et alia Iritidem proferre possunt. Interdum etiam dispositionem quandam ad Iritidem in constitutione dyscrasica aegrotorum invenimus, si e. gr. arthritide (qua ex causa fonticuli ante operationem applicentur) erysipelate habituali, morbo haemorrhoidali, syphilide scrophulosi imperfecte sanatis laborant. Porro a mutationibus constitutionis äeris malae conditionis, quae subito intrant, Iritis oriri potest; nonnullis in locis Iritis etiam frequentior esse solet, quam in aliis. Denique Iritis saepe profertur, si nimis mature et violenter oculus aperitur, si lux concentrata in oculum incidit, si experimenta immodesta de visu recuperato instituuntur, e contrario etiam si oculus nimis diu occluditur, si aegrotus nimis diu in loco obscuro commoratur etc. etc. — Initium huius morbi maximam exigit attentionem animi, nam initio tantum tollendus est, postea omnia deperdita sunt, formatio concrementi lymphatici nullo modo impediri potest. Symptomata initio iis ophthalmiae externae similia sunt. Dolores quibus oculus vexatur, pungentes sunt, sed vehementiores, diutius durant, minoribus intervallis redeunt, xerophthalmia continentior adest, palpebra superior mox sed modice tantum tumescit, simul adsunt dolores supraorbitales, temporales et alii. Illi dolores signum pathognomonicum praebent, saepe Iritis sub forma do-

loris dentium latet. Porro adest photopsia vehementissima, fulminans et continua. Etiam totus organismus afficitur, maxima inquies adest, iactatio corporis, sitis magna, appetentia ciborum diminuta, urina parca, rubra cum dolore urente mittitur. Phaenomena in Iride ipsa initio conspicere non possumus, quum oculus primis diebus semper claudi debeat; serius demum ea animadvertimus: Iris colorem mutavit, praecipue in zonula minore, motus Iridis tardi sunt, pupilla coarctata, spatium pone pupillam iam paullulum turbidum est. Si hucusque res processit, plerumque nihil faciendum et vix obliteratio pupillae praecaveri potest. Haec Iritis vel resolvitur, id quod autem initio tantum optima cura et constitutione aegroti adiuvantibus fieri potest, vel pseudomembranam et detractionem pupillae profert, vel in suppurationem transit hypopionque format, quod pessimum est. Quae omnia ne accidant, statim Iritis nostra magno vigore curanda est. Detractiones sanguinis maxime sunt necessariae, magnae venaesectiones faciendae sunt, quae saepius repetantur. Una cum illis mox mercurius et calomelas quidem interne adhibeatur; externe infrictiones mercuriales in regionem suprarobitalem, frontalem instituimus: extracto belladonnae et hyoscyami pro dolor uti non possumus, sed maxima cum utilitate remediis derivantibus, vesicatoriis in brachiis, in regione interscapulari positis. Postquam autem Iritis stadia percucurrit, exsudationes iam evaserunt, pupilla iam obliterata est, tum rarissime auxilium ferre possumus. Unica spes, quae nobis res-

tat, in formatione pupillae vicariae posita est, quae operatio autem his conditionibus raro bonum habet eventum, saltem eam non mature, sed post plures menses, imo post annos praeterlapsos demum facere licet. Si Iritis ex constitutione depravata exorta fuit, haec prorsus sananda est, priusquam operatio pupillae vicariae instituatur. —

Phlegmone bulbi oculi inflammatio est pessima omnium, quae post operationem cataractae oriri possunt. Dolores sunt vehementissimi, continui, ne in momentum quidem remittunt, simul palpebra superior et coniunctiva tumescunt, haec inter palpebras prominet. Chemosi exorta, tumor semper accrescit, bulbus ex orbita excedit, doloribus trahentibus, pulsantibus, pungentibus, quos aegrotus vix ferre potest. Plerumque haec phlegmone protenus in suppurationem transit, omnes partes oculi, Iris et cornea destruuntur et suppuratione finita maxima deformitas faciei superest. Haec Phlegmone ex Iritide et ophthalmia externa, quae semper accrescunt, oriri potest; semper cum blennorrhoea et pyorrhoea iuncta est; omnis spes visum restituendi evanescit, vix bona forma bulbi servari potest; qua ex causa aegrotus detractionibus sanguinis non nimis debilitetur, potius methodum exspectativam adhibeamus, dolores leniantur, interdum ipsa cataplasmata adhibeantur. Cum in stadium chronicum phlegmone transiit, ut quaevis alia blenorrhoea et pyorrhoea curanda est remediis topicis et praecipue mercurialibus. —

2 *

B. De malis sequelis, quae singulis cataractam operandi methodis propriae sunt.

1) Primum si spectamus operationem extractionis, prolapsus Iridis, corporis vitrei et suppuratio vulneris corneae succedere possunt. — Prolapsus Iridis iam, dum facimus extractiorum ipsam, oriri potest, vel eo tempore quo experimenta de visu recuperato instituimus, vel tussi et aliis rebus, si aegrotus iam lecto incumbit. Si inter vel immediate post operationem prolapsus oritur, statim lenibus frictionibus partis anterioris bulbi reponendus est, minime oculus modo luci plenae, modo tenebris tetris exponatur, neque fiat repositio inique cochleario Davieii. Facta repositione statim oculus claudatur, aegrotus situm horizontalem in lecto occupet, et quam maximam observet quietem. Hic prolapsus non semper malas sequelas secum ducit interdum tamen vehementem ophthalmiam profert, et si diutius durat, atresiam anteriorem; pupilla plerumque infra in angulum detrahitur, mobilitas Iridis diminuitur, visusque imperfectus est. — Prolapsus corporis vitrei etiam oritur dum operatio instituitur vel motibus violentis musculorum bulbi vel encheiresi quadam minus idonea. Si inter operationem oritur, plerumque ea ad finem perduci non potest, oculus nullo modo comprimi debet, unicum, quod facere licet illud est, quod cochlearium Divielii ad repositionem instituendam adhibetur; at hoc maximam operandi peritiam requirit, facile hoc instrumento potius prolapsus augetur. Optimum ergo plerumque est, operationem non

perficere, oculumque claudere. Repositio vel abscissio partis prolapsae nocet, potius ea oculis clausis, situ horizontali occupato naturae relinquatur. — Suppuratio et suffusio marginum vulneris corneae etiam occurrere potest, quamvis ophthalmia ipsa non sit vehementissima vel phlegmonosa. Vulnus corneae post extractionem cataractae per primam reunionem curandum est, tribus diebus praeterlapsis cicatricula firma adesse et iam post viginti quatuor horas humor aqueus non amplius effluere debet. Postea autem vulnus facile divelli iterum potest, quam ob rem aegrotus saltem per III dies in lecto cubare, oculos clausos tenere et omnem commotionem vitare debet. Si autem vulnus corneae non per primam runionem, per agglutinationem marginum sanatur, necesse est, ut in suppurationem transeat; quamvis lobulus alter alterum paullulum obtegere possit, hoc tamen modo, non coniunguntur. Interdum scilicet fit, ut labium internum marginis superioris vulneris corneae cum labio externo marginis inferioris conveniat, cumque eo denique intime cohaereat. Tum pars aliqua labii superioris non obtecta inflammatur atque suffunditur. Vera in suppuratione inflammatio non deficit, quae taraxin etiam plerumque superat. Inflammatione diminuta autem cornea sub X — XIV diem suffusa invenitur. Quae suffusio si in margine inferiore est, non magnum locum occupat, visum non impedit; sin pupilla obtegitur, initio saltem visus imperfectus est. Simulac inflammatio evanuit vel diminuta est, remedia topica contra maculas et

suffusionem corneae laudata adhibenda sunt, quae plerumque etiam auxilium afferunt, corneamque claram reddunt. —

2) Depressio seu Reclinatio lentis, quum et per corneam et per scleroticam fieri possit utraque eius modificatio proprias suas malas sequelas habere debet; nonnullae tamen exstant utrique communes. Talis est amaurosis. Si lens in corpus vitreum deprimitur vel ipsa per contactum vel per corpus vitreum retinam comprimere potest; quae compressio amaurosin proferre fertur. Exempla iam apud antiquiores auctores reperiuntur. Porro amaurosis etiam a laesionibus retinae oriri potest, quae ei incautis manipulationibus apice acus in camera posteriore inferuntur, praesertim si aegrotus quietem non observat. Apud scriptores recentiores fere nullae huius modi observationes exstant, ita ut observationes veterum suspicionem moveant. Si lens caute et lege artis dislocatur, nullo modo ipsa retinam comprimere potest; an autem per corpus vitreum non elasticum, facile cum dirumpatur, retinam comprimere possit, hoc de casu dubitare sane omni iure licet. Quod enim si fieri posset, amaurosis hac ex causa multo saepius occurrere deberet, ita ut exemplis de amaurosi ex depressione cataractae et de curatione illius post resurrectionem lentis citatis minime sit fidendum, neque ea quae hucusque de hac amaurosi docebantur, satis accurate et diligenter explorata sint aestimanda. — Quod laesiones retinae attinet, sane maximum damnum quidem affe-

runt; si autem aegrotus tranquille se habet medicusque caute et lege artis operationem instituit, non facile occurrunt; eo facilius autem, si maxima inquies aegrotum vexat, et tunc praecipue ora serrata retinae laeditur. Plerumque autem oculus consistit nec amplius movetur, simulac acus penetravit. Olim putavere, minima vulnera retinae amaurosin proferre debere; quod autem non accidit, nisi vulnera sunt divulsa, contusa, quae uti omnes aliae commotiones retinae statim amaurosin ciunt. Exempla multa adsunt, quibus laesio retinae demonstratur non subsequente amaurosi. Itaque amaurosis, ne morbus secundarius depressionis sit, non multum timenda est; et, si revera se ostenderet, semper in dubio esset annon iam ante operationem adfuerit. Hoc in casu etiam nullum remedium exstaret, quo amaurosis illa tolleretur, nisi resurrectione spontanea lentis vel si retina huic compressioni paullatim adsueta sensibilitatem suam sensim sensimque recuperaret. Multa medici proposuere, quibus lentem relevari volunt e. gr. commotionem totius corporis et postea extractionem cataractae relevatae et alia. — Aliud symptoma molestum, quod depressioni et reclinationi succedere potest, vomitus est, qui non ita raro intrat, molestissimus et pertinacissimus. Plerumque paucis horis post operationem praeterlapsis existit, vomituritionibus, ructibus, cardialgia, syncope, pulsu parvo, facie frigida et sudore frigido antecedentibus. Primum alimenta assumta vomitu eiiciuntur, deinde contenta superioris partis tractus intesti-

nalis, bilis, succus panercaticus. Interdum sensibilitas ventriculi tantopere aucta est, ut aegrotus omnia, quae assumit, evomat. Iste vomitus etiam post extractionem oriri potest, quamvis rarius; sin intrat, etiam molestissimus est; tum enim non deficiunt prolapsus Iridis, corporis vitrei, effluxus humorum oculi, congestiones versus oculos, et ophtalmiae variae naturae. Post depressionem vomitus nòn tanta mala secum ducit, ad summum lens depressa resurgit, sed ne hoc quidem semper accidit. — Vomitum huncce etiam a compressione retinae quidam deduxere, sed post extractionem quoque occurrit; alii dixerunt laesionem fortuitam nervi ciliaris cuiusdam culpam huius vomitus ferre. Illi nervi praecipue afficiuntur, si operatio per scleroticam instituitur, non tam facile per corneam. Interea autem vomitus quoque existit, si operatio per corneam et maxima diligentia quidem instituitur. Itaque vomitus hicce plures et diversas causas habere videtur. Saepissime a cibis nimia copia ante operationem assumtis dependet; deinde commoratio in loco obscuro, situsque tranquillus aliquid conferre possunt. Porro etiam post factas venaesectiones vomitus observatus est, praesertim apud mulieres obeso corpore, dyspepsia et dispositione ad blennorrhoeas intestinales laborantes. Vomitum huncce amovere difficilimum est; causae, quae eum proferre possunt, vitari debent; sic venaesectiones omittuntur, si vomitum ciere queunt. Simulac autem exstitit, nullum prosus remedium quidquam prodest; omnia sunt vana; nec opio nec hyosciamo, neque potione Riverii, neque kali nitrico

neque aliis levatur vomitus; plane uti vomitus gravidarum se habet. Ipecacuanhae radix parca in dosi seu cum opio iuncta etiam nihil prodest, nec magissi haec remedia per clysma applicantur, quod praeterea propter situm horizontalem, quem aegrotus semper obtinere debet, non facile fieri potest; fomentationes et infrictiones in regionem epigastricam nihil levaminis nedum auxilii afferunt. Unicum remedium quod nobis restat illud est, nihil facere; aegrotus per XXIV. horas nihil assumat; sitim magnam fructibus acidis, uti citro, quos in ore retinet, non deglutit, levare potest. Viginti quatuor vel triginta sex horis hoc modo praeterlapsis plerumque vomitus sistit. — Depressioni per scleroticam institutae interdum succedit suggilatio membranae coniunctivae; si scilicet fortuito acu vasculum sanguiferum laeditur, ex quo sanguis sub coniunctivam effunditur; maculam rubram deinde animadvertimus, quae coniunctivam elevat, paullulum accrescit et rursus sensim sensimque diminuitur. Post depressionem per scleroticam factam etiam effusio sanguinis in cameram anteriorem vel posteriorem evadere potest, si scilitet iris vel uvea violatur. Hic haemophthalmos semper symptoma satis molestum est, praesertim si initio operationis occurrit, quia tum claro adspectu privamur lentemque ideo non dislocare possumus. Hae res non propriam curam exigunt, quamvis periculum inflammationis oculi augeant. — Si nunc ea spectamus mala, quae depressioni per coream propria sunt, primum nobis occurrit suppuratio vulneris corneae. Hanc non accidere, potius vulnus, quod est minimum, mox sanari, si acus bene constructa est et caute introducitur, nos non fugit; sed si margines vulneris collo acus comprimuntur, si margo inferior vulneris acum quasi fert, si cornea inter operationem vehementer laceratur, si acus non eadem in directione, in qua introducta est, educitur, si non plane formam rotundam habet, tunc certe haec suppuratio intrare post operationem potest. Hoc in casu III — IV dies praeterunt sine ullo incommodo, oculus bene se habet, sed post illos dies oculus irritatur et doloribus afficitur. Vulnus corneae initio non magnam mutationem

ostendit, sed post diem septimum materia puriformis, in eo animadvertitur, quae cum muco meibomiano, commutari possit, sed mucus ille facile abluitur, pus autem mox rursus apparet. Deinde margines huius vulneris plane suppurant. Hoc si accidit, aegrotus regimen diligentissimum observet, ipsa detractio sanguinis saepe necessaria est, ne oriatur inflammatio totius corneae et membranae pro humore aqueo. Si autem aegrotus per VIII dies adhuc oculos clausos tenet, regimen et quietem observat tum plerumque suppuratio sistit, atque cicatrix apparet paullo quidem iusto maior, quae visum tamen non impedit. —

3) Quod tandem ad discissionem capsulae et lentis attinet, tria accedere possunt. Primum fragmenta lentis non resorbentur, deinde suppuratio vulneris corneae, de qua modo locutus sum, postremo obscuratio capsulae insequi potest. — Interdum resorptio lentis retardatur, interdum bonis conditionibus brevi tempore, imo XXIV tantum horis praeterlapsis iam facta est. Hic casus autem ad rarissimos referendus est. Plerumque lens tardo resorbetur, imo saepe tardissime, pluribus mensibus, anno ipso praeterlapso. Hoc autem prognosin non malam reddit, nam resorptio certe, post duos annos adhuc insequitur. Resorptio retardata non indicat alteram operationem, operatio nimis mature repetita magnum affert periculum; nunqam ante perfectam resolutionem inflammationis traumaticae repetenda est. Dubitandum est, annon lens durissima adhuc resorberi possit; nam semper resorptioni resistere non potest. Sin revera non resorbetur, cataracta capsulo-lenticularis arida siliquata remanet, quae autem pupillam non plane obliterat, visumque non prorsus tollit, ita ut, si aegrotus nihilo tamen minus non videat, potius hebetudo oculorum omnino accusanda sit. Aliter res se habet cum capsula obscurata; capsula non resorbetur (qua ex causa successus operationis cataractae omnino melior evaderet, si capsula non adesset.) Si ergo lente resorpta capsula obscuratur, pupillam obtegit, visumque impedit, nihil a naturae vi sperandum est. Nisi cetera obstant capsula coreoncio quodam solvi atque extrahi potest, sed totam capsulam plerumque amoveri non oportet.

VITAE CURRICULUM.

Georgius Albertus Closset, Elberfeldensis, catholicae fidei addictus, natus sum VIII die mensis Januarii a. MDCCCIX patre optimo Henrico Iosepho Closset praeceptore linguarum recentiorum et matre carissima Philippina Closset e gente Bouhier, quos parentes adhuc incolumes veneror. Duce patre primis litterarum elementis imbutus anno aetatis XI Gymnasium adii, quod Elberfeldiae floret Rectore meritissimo Ludovico Seelbach, ibique per VI annos praeceptoribus praestantissimis, quibus omnibus maximas habeo gratias, gavisus sum. Anno MDCCCXXVI examen abiturientium absolvi, et in almam Academiam Rhenanam me contuli, ubi a summe venerando Noeggerath t. t. Rectore magnifico, et a celeberrimo Nasse, tunc temporis illustris medicorum ordinis Decano, in numerum civium academicorum artem medicam profitentium, receptus sum.

Scholae, quibus hac in Academia interfui, hae sunt philosophicae: In encyclopaedia philosophiae, logica et psychologia praeceptor mihi fuit ill. van Calker, in physica ill. a Münchow, in mineralogia ill. Noeggerath, in zoologia ill. Goldfuss, in chemia ill. Gustavus Bischof, in botanice generali ill. Nees ab Esenbeck. — Studiorum medicorum vero ratio haec fuit: Encyclopaediam medicam et pathologiam generalem audivi apud cel. Müller, osteologiam et anatomiam generalem apud cel. Weber, anatomiam specialem et physiologiam apud cel. Mayer. De diaetetice et de morbis syphiliticis cel. Harless disserentem audivi, de morbis infantum cel. Naumann, de pharmacologia et de arte formulas medicas conscribendi cel. Ernestum Bischoff; de plantis pharmaceuticis cel. Nees ab Esenbeck iuniorem. Porro de chirurgia generali et speciali, de ophthalmologia, akiurgia et acologia audivi cel. a Walther, de therapia tam generali quam speciali cel. Nasse, uti etiam de morbis psychicis; de arte obstetricia cel. Kilian. —

In arte cadavera dissecandi duces mihi fuere cel.

Mayer et Weber; scholas clinicas chirurgicas et ophthalmologicas per duo semestria frequentavi duce cel. a Walther, medicas duce cel. Nasse. —

Postquam per III annos Bonnae commoratus eram, tentamen philosophicum superavi et a. MDCCCXXIX Berolinum petii, ubi Rector Magnificus cel. Hegel me in numerum civium Academicorum recepit, receptumque cel. Wagner illustris medicorum ordinis Decanus albo Academico medico adscripsit, Hic hasce scholas frequentavi: clinicum chirurgicum apud cel. Rust, medicum apud cel. Bartels, ophthalmologicum apud cel. Iüngken, scholas clinicas obstetricias apud cel. Busch, qui me etiam in operationibus obstetriciis instruxit. Artem cadavera rite dissecandi me docuere cel. Rudolphi et Knape. —

Quibus omnibus praeceptoribus optimis et de me eximie meritis, gratissimum, quem iis semper habebo, animum hic testificor. —

Iam vero tentaminibus philosophico et medico, itemque examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine absolutis, spero fore ut, dissertatione et thesibus rite defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Phthisis pituitosa non exstat.

II.

Cataracta morbus est posthumus phactitidis et periphactitidis.

III.

In curandis plurimis morbis diaeta medicaminibus efficacior est. —

IV.

Omne systema naturale botanices maxime est artificiale.